

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1906

THÈSE

N°

231

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 5 Avril 1906, à 1 heure

PAR

Gaston TOUTAIN

Licencié ès sciences

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

RELATIONS

De la Chorée de Sydenham
avec la Tuberculose

Président : M. GILBERT, professeur

Juges { MM. HUTINEL, professeur
THIROLOIX, agrégé
MÉRY, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Henri JOUVE

15, RUE RACINE, 15

1906

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen		M. DEBOVE.
Professeurs		MM.
Anatomie.....		P. POIRIER.
Physiologie.....		Ch. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD
Pathologie médicale.....	}	HUTINEL.
		BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale.....		LANNELONGUE
Anatomie pathologique.....		CORNIL.
Histologie.....		MATHIASDUVAL
Opérations et appareils.....		SEGOND.
Pharmacologie et matière médicale.....		POUCHET.
Thérapeutique.....		GILBERT.
Hygiène.....		CHANTEMESSE
Médecine légale.....		BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		ROGER.
Clinique médicale.....	}	HAYEM
		DIEULAFOY.
		DEBOVE
		LANDOUZY.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....		RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux.....		LE DENTU.
Clinique chirurgicale.....	}	TERRIER.
		BERGER.
		RECLUS.
Clinique ophtalmologique.....		DE LAFERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique d'accouchements.....	}	BUDIN.
		PINARD.
Clinique gynécologique.....		POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....		KIRMISSON.
Clinique thérapeutique.....		A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DESGREZ	LAUNOIS	POTOCKI
BALTHAZARD	DUPRE	LEGRY	PROUST
BRANCA	DUVAL	LEGUEU	RENON
BEZANÇON	FAURE	LEPAGE	RICHAUD
BRINDEAU	GOSSET	MACAIGNE	RIEFEL (chef
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MAILLARD	des travaux anat.
CARNOT	GUIART	MARION	TEISSIER
CLAUDE	JEANSELME	MAUCLAIRE	THIROLOIX
CUNEO	LABBE	MERY	VAQUEZ
DEMELIN	LANGLOIS	MORESTIN	WALLICH

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILBERT

Professeur de Thérapeutique à la Faculté
de Médecine de Paris

Médecin de l'Hôpital Broussais

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Relations de la Chorée de Sydenham avec la Tuberculose

INTRODUCTION

La chorée de Sydenham est une affection du système nerveux survenant chez des enfants de huit à douze ans, caractérisée par des mouvements involontaires fréquemment répétés, et souvent accompagnés de troubles intellectuels : irritabilité, perte de la mémoire, crises de larmes sans motif, etc.

La durée est généralement de trois semaines à un mois ; les récurrences sont fréquentes.

Cette singulière maladie a été depuis Sydenham étudiée par un grand nombre d'auteurs et, cependant, à l'heure actuelle, sa nature exacte est encore inconnue.

Plusieurs théories restent en présence pour en expliquer la pathogénie, ce qui prouve que l'accord n'est pas encore près de se faire.

Pendant notre année d'externat dans le service de M. le Dr Barbier, nous avons eu l'occasion d'ob-

server un certain nombre de choréiques et nous les avons étudiés avec grand soin.

Le premier cas fut celui d'une fillette de douze ans atteinte depuis trois semaines d'une danse musculaire très marquée.

Après avoir examiné la malade, nous eûmes l'idée de faire la ponction lombaire, ne sachant pas encore, à ce moment, si pareil examen avait déjà été fait.

Nous ne fûmes pas trop surpris en constatant une lymphocytose extrêmement abondante.

Ayant consulté plus tard la brochure de M. Sicard concernant le liquide céphalo-rachidien nous vîmes que l'auteur lui-même avait sur six cas de chorée trouvé trois fois de la lymphocytose, soit 50 o/o de cas positifs.

Notre statistique nous donne une proportion un peu plus forte: 71 o/o.

Pendant l'année 1905, nous avons, sur les indications de M. Barbier, fait d'autres recherches chez des choréiques, et ce sont les résultats de ces recherches que nous rassemblons dans ce travail destiné à montrer que très fréquemment la chorée est en relation avec la tuberculose, et même que dans ces cas elle paraît être une manifestation de la tuberculose au début.

Nous tenons, avant d'entrer en matière, à remercier M. le Dr Barbier pour les indications qu'il nous a données au sujet de cette thèse, ainsi que pour son enseignement de pathologie infantile.

M. le Dr Bouloche voudra bien croire lui aussi

que toujours nous nous souviendrons des marques de sympathie qu'il nous a témoignées et des bons conseils qu'il nous donna pendant notre année d'externat dans son service.

Nous avons été l'élève de M. le Dr Tuffier qui fut notre premier maître en chirurgie. Nous le remercions de ses leçons si claires et si précises au lit du malade.

Nous devons également un souvenir reconnaissant à nos autres maîtres dans les hôpitaux : M. le Dr Hallopeau, qui nous enseigna la dermatologie, M. le Dr Auvard, chez qui nous fîmes notre stage obstétrical, MM. les Drs Fernet, Fournier, Gallois, Gaston et Sergent.

Que M. le professeur Gilbert nous permette de lui témoigner ici toute notre gratitude pour avoir bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

HISTORIQUE

« On a donné le nom de danse de Saint-Guy ou de Saint-Vit (*chorea Sancti Viti*) à cette maladie parce qu'en Allemagne où elle a commencé à être observée, les personnes qui en étaient atteintes allaient tous les ans en pèlerinage à la chapelle de Saint-Vit danser nuit et jour pour s'en guérir ; depuis, on lui a substitué le nom de chorée qui en grec signifie danse. » (1).

Pendant longtemps la chorée proprement dite fut confondue avec l'hystérie.

Elle n'en fut véritablement isolée que par le travail de Sydenham en 1688, qui contient une bonne description des mouvements choréiques.

Pendant le XVIII^e siècle, aucun travail important à signaler.

Il faut aller jusqu'en 1810 pour trouver une nouvelle étude par Bouteille, qui proposa de substituer le nom de chorée à celui de danse de Saint-Guy.

Bright, Bazin, Gendron, vers 1830, signalèrent les

1. *Dictionnaire des Sciences médicales.*

lésions assez fréquentes de l'endocarde et du péricarde et en 1850 G. Sée établit le premier, d'une façon précise, les rapports de la chorée avec le rhumatisme.

H. Roger en 1866 apporta de nouveaux faits à l'appui de cette théorie, considérant le rhumatisme articulaire, la chorée et les maladies du cœur comme « les trois termes d'une même phase pathologique ».

Plus récemment il faut noter les travaux des partisans de la théorie nerveuse : Charcot, Joffroy, Comby.

Enfin depuis une quinzaine d'années est apparue une nouvelle théorie d'après laquelle l'infection serait le facteur étiologique le plus important ; Mœbius, Osler, Berkley, Ranese, Triboulet, Dana en ont été les plus fervents défenseurs. La maladie infectieuse qui paraît être la cause déterminante de la chorée la précède souvent de quelques jours seulement, mais dans un certain nombre de cas il faut remonter parfois à plusieurs mois ou même plusieurs années pour trouver soit une rougeole, soit une scarlatine qui n'ont alors aucun rapport avec la névrose.

ÉTIOLOGIE

Il est assez difficile d'étudier avec impartialité l'étiologie d'une affection dont la pathogénie est aussi discutée que celle de la chorée, surtout lorsqu'on a l'intention de présenter une nouvelle théorie.

Nous nous bornerons à passer en revue les divers éléments étiologiques qui paraissent présider à sa genèse sans chercher à mettre en relief l'un quelconque d'entre eux.

CAUSES PRÉDISPOSANTES

La prédisposition joue dans la chorée un rôle très important ; elle constitue une susceptibilité particulière du système nerveux, un terrain spécial sur lequel la maladie se développe sous l'influence des causes déterminantes que nous étudierons plus loin et qui chez tout autre individu non prédisposé ne laisserait aucune trace.

1^o *Saisons*. — Les auteurs ne sont pas d'accord sur la saison qui est la plus favorable au développe-

ment de la chorée. Nous croyons que le maximum de fréquence se voit en automne et au printemps.

2° *Age*. — On a cité des observations de chorée de Sydenham chez des adultes. Nous mentionnons plus loin l'histoire d'une chorée chez un jeune homme de vingt-deux ans. Néanmoins ces cas sont des exceptions et l'on peut dire que cette affection se voit surtout chez des enfants de huit à douze ans. Cette influence de l'âge sur l'apparition de la chorée est généralement admise et justifie la définition de M. le professeur Joffroy : *névrose d'évolution*.

3° *Sexe*. — Les filles sont beaucoup plus souvent atteintes que les garçons.

4° *Hérédité*. — Le rôle de l'hérédité dans les maladies nerveuses en général, est défini de la façon suivante par M. le professeur Raymond : « L'hérédité nerveuse est l'aptitude à faire éclore des affections nerveuses, conférée à un organisme vicié dans ses caractères anatomiques apparents, ou dans son fonctionnement psychique, ou dans les deux à la fois par des générateurs placés dans les mêmes conditions d'hérédité ou soumis à certaines influences pouvant agir sur le système nerveux, telles que l'alcoolisme, le saturnisme, la syphilis, la tuberculose. »

L'hérédité similaire est assez rare. Si on réunit la moyenne des observations, on la trouve dans 10 o/o des cas.

Mais l'hérédité nerveuse, d'une façon générale, se voit très fréquemment, pour ne pas dire toujours.

5° *Maladies antérieures.* — Depuis longtemps on a attiré l'attention sur la coïncidence fréquente du rhumatisme et de la chorée. On a même fondé une théorie basée sur ce rapprochement et destinée à montrer que la chorée était toujours de nature rhumatismale. Malheureusement dans 75 ou 80 o/o des cas on ne trouve dans les antécédents de choréique aucune trace de rhumatisme.

Rillet et Barthez ont considéré les maladies antérieures, de quelque nature qu'elles soient comme causes débilitantes.

Les auteurs étrangers, Despine et Picot, Allidge, Nothnagel ont signalé des chorées survenant à la suite de pneumonie, scarlatine, fièvre typhoïde et autres maladies infectieuses.

L'anémie a pu passer dans certaines doctrines pour la raison étiologique même de la chorée car elle coexiste souvent avec cette névrose. Nous verrons au chapitre Pathogénie ce qu'il faut en penser.

L'endocardite se rencontre fréquemment chez les choréiques.

Comme elle est généralement de nature rhumatismale, les partisans de cette théorie concluaient que la chorée, accompagnée de lésions orificielles, était rhumatismale. Or, nous savons que toutes les maladies infectieuses sont susceptibles d'avoir un retentissement sur le cœur ; la présence de lésions valvulaires ne permet donc pas d'affirmer que le sujet qui en est atteint est forcément rhumatisant,

CAUSES OCCASIONNELLES

Dans la moitié des cas la chorée débute insidieusement sans que l'on puisse trouver la moindre cause occasionnelle.

Mais dans les autres cas les parents invoquent soit l'imitation, soit une chute, soit une grande frayeur. Faut-il accorder une grande valeur à ces renseignements donnés par les parents pour expliquer l'apparition des mouvements choréiformes ? Nous ne le pensons pas. Si dans cette affection qui indique une atteinte du système nerveux une cause morale semblerait *a priori* expliquer l'apparition de la maladie, il est des cas où l'on est à même de constater l'inexactitude des indications fournies par les familles. Nous nous souvenons d'une femme qui se présenta un matin à la consultation accompagnée de sa fillette. La mère et la fille avaient la tête couverte de croûtes entre lesquelles fourmillaient des poux ; elle raconta que huit jours auparavant, alors qu'elle traversait la rue, son enfant dans ses bras, un tramway l'avait renversée. La peur lui avait occasionné une « révolution de sang », elle avait eu « les sangs tournés » et dès le lendemain apparaissaient l'impétigo, puis les poux.

S'ils s'était agi d'une maladie nerveuse, de la chorée en particulier, on aurait enregistré ce renseignement consciencieusement et on] aurait [aussitôt vu une relation de]cause[à effet.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

M. le professeur Raymond a dit : « La définition que nous avons donnée de la chorée (névrose) semble exclure l'idée d'un chapitre consacré à l'étude des lésions anatomiques. Il faut cependant passer en revue tous les matériaux que nous fournit la science pour ne pas courir ce risque qu'une théorie soit renversée par un fait positif laissé inaperçu. »

L'anatomie pathologique devrait à elle seule nous fournir les renseignements les plus importants pour la pathogénie ; mais, lorsqu'on fait l'autopsie d'un choréique, on peut toujours se demander si les lésions que l'on trouve ont un rapport de cause à effet avec la maladie qui nous occupe. C'est du côté du système nerveux évidemment qu'il faut chercher ces lésions.

On a trouvé assez fréquemment de l'hyperhémie, de la congestion des méninges et de l'encéphale qui, siégeant dans le voisinage de la zone motrice, pourraient très bien expliquer le phénomène par une sorte d'excitation de l'écorce cérébrale. D'ailleurs il est un fait qui a de la valeur : c'est que la conges-

tion peut disparaître au bout d'un certain temps sans laisser de trace, de même que la chorée qui en serait la conséquence.

« Une lésion durable, irrémédiable ne peut rendre compte d'une affection passagère, éminemment curable. » (1).

Néanmoins on a trouvé dans certains cas des lésions de ramollissement cérébral consécutives à une embolie et on a voulu établir une théorie de la chorée sur le résultat de ces autopsies. Il est bien certain que dans les chorées pures, celles qui guérissent il ne saurait s'agir d'une pareille lésion.

Malheureusement les autopsies de chorées essentielles sont bien rares et de plus le résultat est presque toujours négatif.

Il faut pourtant mentionner une observation de Cadet de Gassicourt qui fit l'autopsie d'une chorée terminée brusquement par une attaque de rhumatisme cérébral et trouva de la congestion des méninges, un aspect dépoli de l'arachnoïde, un piqueté hémorragique de la substance blanche.

On a signalé également de petits foyers hémorragiques et des épanchements ventriculaires.

Elisher observa dans le corps strié, sur la paroi externe des vaisseaux, la présence de corpuscules arrondis à couches concentriques. Ces corpuscules qui furent appelés chorea Körperchen furent considérés comme spécifiques de la maladie ; mais les

1. Brouardel et Gilbert. *Traité de médecine et de thérapeutique*.

recherches histologiques récentes ayant permis de constater leur présence chez les personnes non atteintes de chorée firent perdre tout crédit à cette hypothèse.

Kopczynski a fait en février 1903 une communication à la Société médicale de Varsovie dans laquelle il présenta l'observation complète d'un cas de chorée essentielle terminée par la mort. Il trouva un état d'hyperhémie de la dure-mère et de la pie-mère. Des coupes du cerveau furent pratiquées en tous sens et examinées après coloration ; le résultat de ces examens microscopiques fut absolument négatif. Il n'y avait ni changement dans la structure des cellules et en particulier des cellules motrices, ni dégénérescence des fibres nerveuses, ni hyperplasie de la névroglie.

Les voies motrices de l'écorce cérébrale, les ganglions gris internes, les vaisseaux du cerveau furent examinés, et nulle part l'auteur n'observa quelque chose d'anormal.

En résumé on peut dire que de tous les documents réunis jusqu'à ce jour, dans les traités classiques tout au moins, nulle conclusion décisive ne s'impose et jusqu'à nouvel ordre la chorée répond à la définition générale des névroses : « Etat morbide le plus souvent apyrétique dans lequel on remarque une modification exclusive, ou au moins prédominante de l'intelligence, de la sensibilité, de la motilité, ou de toutes ces facultés à la fois, état morbide qui présente la double particularité de pouvoir se produire

en l'absence de toute lésion appréciable et de ne pas entraîner par lui-même de changement profond et persistant dans la structure des parties. » (Axenfeld et Huchard).

Nous allons reproduire maintenant une observation très complète et très intéressante de M. Boucarut, relative à un cas de chorée terminée par la mort. Cette observation pourrait à elle seule modifier tout ce qui a été dit sur cette affection.

Nous ne ferons pour le moment aucun commentaire, nous réservant de la discuter au chapitre Pathogénie.

Nous tenons à citer cette observation en entier pour montrer par l'étude de ses symptômes qu'il s'agit bien d'un cas de chorée.

OBSERVATION I (1).

B... Jean, soldat-musicien âgé de vingt-deux ans, entre à l'hôpital pour des accidents nerveux choréiformes.

Antécédents héréditaires. — Mère nerveuse.

Antécédents personnels. — Epreuve presque chaque année au printemps des douleurs articulaires vagues qui généralement disparaissent sans médication au bout de quatre ou cinq jours.

Le cœur ne présentant aucune lésion, on est en droit de penser que ces atteintes ne peuvent être mises sur le compte du rhumatisme.

1. Boucarut, *Nouveau Montpellier médical*, 1898.

Le 2 avril 1896 il constate des petits mouvements involontaires des doigts, véritables mouvements de reptation.

Aucun malaise n'accompagne ces premiers symptômes.

Le 3, ces mouvements involontaires s'accroissent, gagnent les avant-bras et la tête.

Le 4, les membres inférieurs sont pris, et la danse musculaire devient générale.

Le sommeil devient agité par de brusques secousses qui le réveillent.

Pas d'anorexie, ni courbature, ni céphalalgie.

Température normale.

Le 5 avril, augmentation des mouvements ; il se présente à la visite de l'infirmerie. On constate des mouvements involontaires et incoordonnés des membres, surtout des membres supérieurs, de la tête dans son ensemble et de la face qui est grimaçante.

Il est mis au lit en observation pour chorée.

Pas de fièvre ; pouls 80.

L'incoordination des mouvements s'accroît.

La déglutition, la mastication et la phonation deviennent difficiles.

Il entre à l'hôpital le 10 avril.

Ce qu'on constate, c'est la contraction brusque, involontaire et incoordonnée de presque tous les groupes musculaires.

Debout le malade exécute des mouvements brusques de rotation sur les talons, volte-faces rapides et involontaires.

Assis, le buste se tord en tous sens sur le bassin.

Marche difficile, irrégulière et trébuchante.

Ces grands mouvements n'existent que depuis vingt-quatre heures.

Par moment survient une accalmie relative pendant laquelle on observe encore que :

Les membres supérieurs exécutent constamment des mouvements de flexion, d'extension, de rotation.

De même les membres inférieurs.

La face est grimaçante.

Tous ces mouvements sont plus marqués à gauche qu'à droite.

Les pupilles sont normales, réagissent bien à l'accommodation.

La parole est entrecoupée.

Déglutition difficile.

Les mouvements volontaires nécessitent un effort apparent.

En mangeant il manque souvent la bouche. Pour boire il doit prendre le verre à deux mains.

Intelligence parfaite.

Auscultation : Quelques frottements à la partie moyenne du poumon droit.

A 5 heures du soir éclate une violente crise. Il trébuche, tombe à terre et est agité par des convulsions. Respiration bruyante et saccadée. Pas de perte de connaissance. La crise dure dix minutes. Après il n'y a ni abattement ni émission d'urines. Dans la nuit surviennent plusieurs crises semblables.

11 avril. — Légère rémission des symptômes.

La fièvre apparaît.

Dans l'après-midi les membres continuent à être secoués de violents soubresauts.

Température 40 degrés, pouls 120.

Les nouvelles crises éclatent toujours sans perte de connaissance.

Vers 1 heure la respiration commence à être irrégulière, l'agitation cesse. Le pouls a des intermittences,

12 avril. — Mort à 2 h. 1/2 du matin.

Autopsie. — Cerveau : Méninges congestionnées.

Pie-mère épaissie, blanchâtre, purulente et adhérente de chaque côté de la partie supérieure de la scissure de Rolando. Les plaques purulentes ont la grandeur d'une pièce de 2 francs et existent sur les deux hémisphères. Leur centre et leur plus grande épaisseur correspondent à peu près à la partie moyenne des frontale et pariétale ascendantes, siège du centre des mouvements, des membres supérieurs, les plus atteints.

La plaque de l'hémisphère droit est plus grande et plus épaisse que celle du côté gauche, ce qui explique la prédominance à gauche des mouvements des membres.

Il existe de plus de fines granulations tuberculeuses disséminées sur toute la longueur de la sylvienne mais surtout au niveau des branches frontale et pariétale ascendantes.

Coupe du cerveau : Aucune lésion anatomique ni dans la substance blanche, ni dans les noyaux gris du centre.

Poumons : Les deux poumons sont très congestionnés.

Poumon droit présente quelques adhérences et à la coupe il y a des nodules tuberculeux.

En résumé, l'autopsie a révélé du côté des poumons, outre de la congestion, des lésions tuberculeuses anciennes ; du côté du cerveau des plaques de méningite de même nature siégeant sur les zones motrices des deux hémisphères, la première lésion expliquant et engendrant la seconde.

SYMPTOMATOLOGIE

La description de la chorée a été faite bien des fois dans les traités classiques en examinant successivement ses manifestations sur les différents appareils. Nous croyons plus conforme à la clinique de citer l'observation détaillée d'un choréique que nous avons eu l'occasion de suivre dans le service de M. le Dr Barbier, d'autant mieux que ce malade répond bien à l'idée que nous nous faisons de cette affection :

OBSERVATION II (Personnelle).

R... Jules, âgé de douze ans et demi, entre le 13 septembre 1905 dans le service de M. Barbier pour une chorée intense dont le début remonte à quinze jours.

A eu une atteinte antérieure il y a cinq ans à la suite d'un traumatisme violent. Cette première atteinte dura environ six semaines et guérit d'une façon complète.

A part cette chorée, on retrouve comme antécédents personnels une rougeole à l'âge de trois ans.

A l'âge de sept ans et demi, coxalgie gauche qui fut soignée à Berck.

Au cours de cette coxalgie survinrent des fistules dans la

région supérieure et externe de la cuisse. Elles suppurèrent pendant longtemps et ont laissé de larges cicatrices.

Depuis cette époque les mouvements de l'articulation coxo-fémorale gauche sont très limités, la flexion de la cuisse gauche sur le bassin est impossible, ce qui rend la marche difficile.

Au niveau de la hanche droite, il y a des traces de plusieurs abcès de nature indéterminée.

N'a jamais eu de rhumatisme.

Au point de vue intellectuel, l'enfant est un retardé; il n'a su lire que très tard, a peu de mémoire et est incapable d'un effort de quelque durée.

Aurait eu à plusieurs reprises des périodes d'hallucinations.

L'affection pour laquelle l'enfant entre à l'hôpital a débuté il y a quinze jours, sans cause apparente, par des manifestations d'ordre psychique, besoin continuel de mouvement, inattention, rire exagéré pour des causes futiles, crises de larmes également sans cause sérieuse, cauchemars la nuit, réveil en sursaut.

En même temps, apparurent quelques troubles de la motilité, surtout marqués aux membres inférieurs, donnant à l'enfant une démarche bizarre.

La maladresse des membres supérieurs devint de plus en plus marquée, de sorte qu'il lui fut bientôt impossible de manger seul, le malade ne parvenant pas à diriger ses aliments vers sa bouche.

Antécédents héréditaires. — Père, rien à signaler, grand'mère épileptique, mère très nerveuse.

Antécédents collatéraux. — Un frère bien portant mais peu intelligent.

13 septembre. — Au moment de son entrée à l'hôpital le

malade se présente dans un état d'agitation extrême. Les membres sont animés de mouvements violents, non rythmés ; les doigts présentent une agitation incessante. Contorsions continues du tronc, secousses involontaires de toute une région du corps, principalement des épaules et de la hanche droite.

La tête participe à ces mouvements, tournant alternativement et brusquement à droite et à gauche.

L'expression du visage change constamment, le front se plisse, les yeux tournent dans leur orbite. Les orbiculaires des lèvres sont aussi le siège de contractions désordonnées, donnant à la physionomie un aspect grimaçant.

La station debout est absolument impossible, le malade ne peut la conserver, même en se tenant à un appui, ses jambes fléchissant sous lui.

Si on essaie de le faire marcher en le soutenant, on constate une démarche sautillante ; les jambes sont projetées violemment en avant, ou de côté, puis bientôt il trébuche, les jambes fléchissent et si on ne le soutient pas il tombe.

L'aphasie est à peu près complète. Il ne peut prononcer que quelques monosyllabes.

Le sens de l'ouïe paraît fortement émoussé.

L'étude des réflexes et de la sensibilité sont absolument impossibles. La percussion des tendons exagère les mouvements désordonnés de tout le corps. La tonicité des sphincters est conservée.

L'examen du poumon n'est pas possible, la percussion du thorax déterminant aussitôt des mouvements de soulèvement des épaules.

L'auscultation ne peut non plus être pratiquée, la respiration étant irrégulière, saccadée.

Cœur ; Pointe bat dans le cinquième espace, un peu en dedans de la ligne mamelonnaire. Rien à signaler à la palpation.

Auscultation : Souffle systolique à la pointe, se propageant dans l'aisselle ; rien à la base.

Les urines sont pâles, légèrement troubles ; pas d'albumine.

20 septembre. — L'agitation est moins marquée ; les mouvements musculaires ont moins d'amplitude et surviennent surtout à l'occasion des mouvements volontaires.

Difficulté pour saisir un objet. L'enfant ne parvient à prendre son verre qu'après plusieurs tâtonnements, la main manquant son but.

Si on lui dit de le porter à ses lèvres il le dirige vers les fosses nasales ou les oreilles et n'atteint les lèvres qu'avec bien des difficultés et après avoir renversé la presque totalité du liquide qui y était contenu.

L'attitude grimaçante et les secousses musculaires de l'épaule persistent.

Pas d'amélioration de la parole.

25 septembre. — Persistance des cauchemars et des soubresauts pendant la nuit.

Persistance de l'incoordination des mouvements.

Manifestation de quelques troubles psychiques, crises de larmes survenant brusquement et sans cause apparente.

Examen de la force musculaire révèle une diminution appréciable du côté droit comparativement à l'autre côté.

26 septembre. — Examen de la sensibilité : Il n'y a pas de

zone d'anesthésie ; la sensibilité à la chaleur est conservée, l'examen des réflexes n'est pas possible.

27 septembre. — Administration de chloral ; 2 grammes, et de valériane.

30 septembre. — Il n'y a pas d'amélioration appréciable.

1^{er} octobre. — On donne 3 grammes d'antipyrine.

3 octobre. — 4 grammes d'antipyrine. Persistance de l'agitation. La station debout est toujours impossible.

10 octobre. — Eruption maculeuse au niveau du tronc et des membres. Oligurie. On supprime l'antipyrine.

12 octobre. — L'oligurie a disparu ; l'éruption est en voie de disparition. L'agitation est un peu moins marquée que les jours précédents. La parole est toujours impossible, le malade ne parvenant qu'à grand'peine à articuler des mots de deux ou trois syllabes.

18 octobre. — Ponction lombaire. Liquide clair, coule normalement goutte à goutte. Très faible réaction lymphocytaire ; dans toute l'étendue de la préparation on ne trouve qu'une vingtaine de lymphocytes et quelques polynucléaires.

20 octobre. — Apparition d'abcès au niveau de la cuisse gauche et des fesses.

29 octobre. — Examen de la pression artérielle = 12.

3 novembre. — Persistance des mouvements choréiformes. La figure est toujours grimaçante. Lorsqu'on annonce au malade que son régime va être augmenté d'un œuf il a une crise de rire suivie quelques instants après d'une crise de larmes.

4 novembre. — Incision d'un abcès de la grosseur d'une noix à la partie supérieure de la cuisse gauche.

5 novembre. — Ouverture spontanée d'un furoncle au pli du coude droit.

8 novembre. — On essaie de faire marcher le malade ; il fait quelques pas en se tenant aux lits et à tous les objets qu'il rencontre sur son passage, lançant brusquement ses bras en avant pour saisir un lit ou une chaise et décrivant de vastes courbes avec ses membres inférieurs. Il ne parvient à se replacer dans son lit qu'avec de grandes difficultés.

14 novembre. — Amélioration légère de la marche. La parole devient plus facile. Le malade commence à faire quelques phrases tout en conservant du bégaiement et une hésitation très marquée.

16 novembre. — Le malade commence à manger seul.

20 novembre. — L'articulation des mots est maintenant assez facile, le malade peut faire des phrases assez longues sans aucune hésitation. Il parvient à verser du lait dans son verre sans en renverser, ce dont il était incapable il y a huit jours.

La marche devient possible. Le malade peut faire quelques pas sans s'appuyer aux chaises mais néanmoins il perd encore assez rapidement l'équilibre.

27 novembre. — Persistance de l'amélioration ; la marche devient plus facile.

28 novembre. — Le malade restant tranquille dans son lit, l'examen des poumons devient possible.

En avant il y a de la submatité au niveau de la fosse sous-claviculaire droite ; faiblesse de l'inspiration et expiration prolongée.

En arrière dans la région de la fosse sus-épineuse droite il y a également de la submatité avec résistance au doigt. L'inspiration est rude à ce niveau.

On commence à suralimenter le malade ; on le met au régime des tuberculeux, sirop iodotannique, viande crue. On le soumet à la cure d'air.

Peu à peu les forces reviennent, les mouvements disparaissent complètement ; l'enfant est revenu à son état normal.

Telle est l'observation que nous avons choisie comme type de notre description. Il s'agissait d'une chorée très intense puisque l'évolution a duré trois mois. Nous avons vu que l'hérédité nerveuse existait d'une façon très nette du côté maternel ; que sur ce terrain névropathique était venu se greffer l'infection tuberculeuse sous forme d'abord d'une coxalgie dans l'enfance et ensuite d'une localisation pulmonaire.

C'est chez ce sujet ainsi préparé que la chorée est apparue.

Nous pourrions citer un certain nombre d'observations calquées sur le même modèle, mais nous préférons nous en tenir à celle-ci qui résume tout ce qu'on peut dire sur la symptomatologie de cette névrose.

PATHOGÉNIE

Nous voici arrivé à la partie la plus intéressante et la plus difficile de notre sujet : la pathogénie.

Il nous faut d'abord passer en revue les différentes théories encore admises à l'heure actuelle.

Certains traités en distinguent trois : la théorie nerveuse, la théorie rhumatismale et la théorie infectieuse.

On peut confondre la théorie rhumatismale avec la théorie infectieuse puisque le rhumatisme articulaire est considéré comme maladie infectieuse, de sorte qu'il ne reste plus que deux théories : nerveuse et infectieuse.

1^o *Théorie de la Névrose.* — Charcot en était un fervent partisan, il combattait la théorie rhumatismale en disant : « La chorée a été considérée comme étant une émanation du rhumatisme articulaire aigu. De ce que l'on voit souvent la chorée se développer à la suite du rhumatisme articulaire, on en conclut que cette chorée mérite le nom de rhumatismale... Je ne crois pas que la chorée puisse jamais être considérée comme un équivalent dans les centres nerveux de l'affection articulaire ou des affections viscérales de la fièvre rhumatismale. »

Pour M. Joffroy la chorée est une névrose d'évolu-

tion, elle consiste en un trouble fonctionnel des différents systèmes de l'appareil moteur anormalement développé. « Les choréiques sont des dégénérés chez lesquels la malformation de l'appareil moteur est latente jusqu'au jour où une cause variable viendra la mettre en activité. Cette cause variable sera : ou le rhumatisme, ou une pneumonie, une fièvre typhoïde, etc. ; quelquefois la chlorose, le surmenage. Mais peu importe que ce soit l'une ou l'autre de ces causes ; peu importe encore que l'une de ces causes soit plus active que l'autre ; il ne s'agit là que d'une cause déterminante. Il n'y a pas plus une chorée rhumatismale, une chorée pneumonique, une chorée typhique, etc., qu'il n'y a une paralysie générale, syphilitique, alcoolique, saturnine, etc. La chorée est une, comme la paralysie générale est une. »

Ainsi donc, pour les partisans de cette théorie, la prédisposition tient la place la plus importante. Il s'agit d'une dégénérescence de l'élément nerveux qui ne se manifeste que pendant la phase d'évolution de l'individu (névrose d'évolution). Quant aux causes occasionnelles et déterminantes elles ne jouent qu'un rôle tout à fait secondaire.

La théorie de la névrose suffit dans les cas simples à expliquer la plupart des manifestations nerveuses ; mais elle est passible d'objections sérieuses. Elle ne saurait expliquer la présence assez fréquente de la fièvre et des complications cardiaques que l'on voit dans un quart ou un cinquième des cas.

2° *Théorie de l'Infection.* — Parmi les infections

celle qui a paru jusqu'à présent la plus souvent observée est le rhumatisme qui, pour certains auteurs, est la seule cause de la chorée.

La théorie rhumatismale a été soutenue avec talent par Germain Sée, Roger, Cadet de Gassicourt, par beaucoup d'auteurs anglais et américains. Elle serait fonction du rhumatisme ; ce serait un rhumatisme cérébro-spinal avec ou sans manifestations articulaires et cardiaques.

Elle atteindrait le système nerveux cérébro-spinal ou ses enveloppes au même titre que les séreuses cardiaques ou articulaires.

Malheureusement il y a deux objections que l'on peut faire à cette théorie. La première c'est que dans un grand nombre de cas il n'y a pas trace de rhumatisme dans les antécédents personnels ou héréditaires du malade. La seconde c'est que le salicylate de soude, médicament spécifique des rhumatismes est sans effet sur la chorée.

La théorie infectieuse proprement dite est aujourd'hui fort en vogue.

Strümpel en 1885 ouvrit la voie.

L'Ecole de Lyon vint ensuite avec les professeurs Pierret et Teissier.

En 1891, Leredde montre que l'endocardite peut exister chez les choréiques en dehors des rhumatismes.

En 1893, Triboulet, dans sa thèse, apporta de nouveaux documents à l'appui de la théorie infectieuse.

Actuellement cette théorie comporte deux con-

ceptions différentes que l'on pourrait résumer ainsi :

Pour certains la chorée est une infection spécifique reconnaissant pour cause un microbe spécial ;

Pour d'autres elle tire son origine d'agents infectieux divers.

Une autre question se pose pour laquelle les avis sont partagés, c'est celle de savoir si les manifestations choréiques sont liées à la présence des microbes eux-mêmes (infection) ou de leurs produits solubles (intoxication).

Les autopsies devraient nous donner la clef du problème mais elles sont presque toujours négatives.

Chorée et Méningite tuberculeuse.

Cependant le moment est venu de revenir sur l'observation de ce soldat qui, pendant une dizaine de jours, présenta les symptômes d'une chorée de Sydenham* terminée rapidement par la mort. Que trouva-t-on à l'autopsie ? Des lésions de méningite tuberculeuse.

Il est donc démontré que des granulations tuberculeuses disséminées sur la pie-mère au voisinage de la zone motrice sont susceptibles de déterminer des symptômes choréiformes nettement caractérisés.

S'agit-il dans le cas présent d'une véritable chorée de Sydenham ? Pendant la première semaine, il ne pouvait y avoir aucun doute à ce sujet ; la description des mouvements involontaires, des troubles de la

marche, de la déglutition et de la parole semble absolument calquée sur l'observation que nous avons prise comme type au chapitre Symptomatologie. Ces deux cas ne diffèrent que par leur mode de terminaison qui dans un cas fut la mort et dans l'autre la guérison.

L'auteur de cette intéressante observation tirait la **conclusion** suivante : « Ce malade offre bien plutôt un exemple de **méningite** avec symptômes choréiques qu'un cas de chorée à lésions cérébrales, car c'est là encore une différence qu'il faut conserver, bien qu'il soit malaisé de dire où finit une classe et où commence l'autre. Cette division, il est vrai, tend à disparaître et l'Ecole des neuropathologistes anglais professe que la plupart des chorées ordinaires doivent être attribuées à des lésions cérébrales. »

M. Boucarut n'a donc pas cru devoir poser le diagnostic de chorée, mais il fait remarquer qu'entre une affection accompagnée de mouvements choréiformes et la chorée proprement dite on ne peut établir une démarcation précise ; c'est pourquoi nous pensons qu'on peut considérer le malade dont il est question comme un véritable choréique.

Faut-il conclure immédiatement que les mouvements choréiformes sont toujours déterminées par des granulations tuberculeuses ? Evidemment non.

D'ailleurs voici la fin de l'article de M. Boucarut : « Si des lésions méningées ou cérébrales donnent lieu à des symptômes choréiformes, ou même produisent des chorées en apparence essentielles, n'est-il pas

permis de supposer que pour les nombreuses chorées de l'enfance qui guérissent, il a pu s'en trouver quelques-unes reconnaissant pour cause une lésion anatomique, un foyer de méningite limitée. Ce n'est pas là sans doute la conclusion nécessaire d'une unique observation, mais c'est avec des cas semblables qu'on pourra compléter l'anatomo-physiologie du mouvement choréique et de la chorée. » (1).

Nous considérerons donc comme admis que, dans un cas de méningite tuberculeuse, les granulations développées au contact de la zone motrice, agissant comme cause d'irritation, peuvent déterminer le mouvement choréiforme.

Il s'agit maintenant de voir ce qui se passe dans la grande majorité des cas, c'est-à-dire ceux qui se terminent par la guérison.

Là nous n'avons plus les connaissances de la lésion anatomique qui dans les cas précédents permettaient de tout expliquer.

Nous allons rechercher si l'étude des conditions étiologiques, des antécédents personnels et héréditaires, si l'examen minutieux du malade lui-même ne peuvent conduire à certains rapprochements entre le cas précédemment étudié et ceux que nous avons observé à l'hôpital.

Chorée et anémie tuberculeuse.

Parmi les antécédents personnels, l'anémie a été

1. Boucarut. *Nouveau Montpellier médical*, 1898.

considérée par un certain nombre d'auteurs comme une cause prédisposante de tout premier ordre. Il est d'observation courante qu'il y a une coïncidence fréquente de la chorée et de l'anémie.

Or on sait maintenant que dans un très grand nombre de cas l'anémie est un symptôme de début de la tuberculose, témoignant d'un état de dénutrition très marquée.

Associant ces deux faits il devient évident que l'anémie de la chorée peut, dans certains cas, être d'origine tuberculeuse et s'il en est ainsi, cela ne pourrait-il pas jeter de la lumière sur l'étiologie et le traitement de cette obscure maladie.

Nous allons voir l'influence causale de l'anémie scrofuleuse dans la production de la chorée.

Citons d'abord trois observations de Rachford publiées dans le *Medical News*.

OBSERVATION III (1).

X..., fillette âgée de dix ans, ayant des antécédents tuberculeux du côté de la mère, est atteinte de chorée.

Elle a une sœur un peu plus jeune qu'elle ; toutes deux sont chétives, pâles et de tempérament nerveux et toutes deux présentent des adénopathies multiples cervicales et autres.

Pas d'antécédents rhumatismaux. Pas de lésion cardiaque.

Examen du sang donne comme dosage de l'hémoglobine 0,65 et 3.000.000 de globules rouges par millimètre cube.

1. Rachford. « Etiology of chorea ». *Medical News*, 1893.

En somme il s'agit d'un cas typique d'anémie scrofuleuse simple.

Quand elle vint me consulter elle était atteinte de chorée depuis deux mois et pendant cette période elle avait été mise au traitement arsénical par la liqueur de Fowler sans amélioration aucune.

Je continuai le même traitement à forte dose pendant deux semaines, mais n'obtenant aucun résultat je résolus de traiter l'anémie sans m'occuper des mouvements choréiformes.

Je prescrivis le grand air, la bonne nourriture et six grains de « Saccharated carbonate of iron » trois fois par jour.

Sous l'influence de ce traitement la chorée s'améliora très rapidement.

Après deux semaines le sirop d'iodure de fer fut substitué au carbonate pendant également deux semaines.

Pendant ce temps elle gagna rapidement en santé et en force et les mouvements choréiques disparurent.

Le dernier examen du sang montra pour l'hémoglobine 0,90 et 4.500.000 globules rouges par millimètre cube.

Après un mois de traitement elle était complètement guérie.

OBSERVATION IV (1).

M. X...; âgée de treize ans.

Aucun antécédent héréditaire.

Arrivée à la clinique le 1^{er} juillet 1892 pour attaque de chorée dont elle était atteinte depuis quatre semaines.

1. Rachford. *Etiology of chorea.*

Elle avait continué à travailler chez un tailleur jusqu'à ce qu'il lui fût impossible de tenir un objet dans la main.

Elle a de fréquentes épistaxis.

Jamais de rhumatisme. Rien au cœur.

En outre de sa chorée elle est profondément anémiée.

Examen du sang : 0,60 pour l'hémoglobine et 3.200.000 globules rouges au millimètre cube.

Adénopathies multiples.

Le traitement consiste d'abord en liqueur de Fowler à dose croissante.

Après treize jours de traitement le 13 juillet l'enfant n'est pas améliorée.

Je continue la liqueur de Fowler et de plus je donne du sirop d'iodure de fer.

18 juillet. — Les mouvements choréiques s'améliorent. Je continue le fer et cesse le Fowler.

25 juillet. — Elle s'améliore lentement et le traitement est néanmoins continué.

15 août. — Elle est bien guérie.

Je suis tout à fait sûr que dans le traitement de ce cas le fer fut plus efficace que l'arsenic.

OBSERVATION V (1).

L. R., treize ans.

Chorée depuis deux mois.

Elle arrive le 19 août 1892 à la clinique.

Jamais de rhumatismes. Rien au cœur. Elle est très anémiée. Ganglions cervicaux et sous-maxillaires hypertrophiés.

1. Rachford. *Etiology of chorea.*

Le traitement consiste en sirop d'iodure de fer.

2 septembre. — Elle est sensiblement améliorée, le 12 septembre elle sort guérie.

Reproduisons ensuite une observation de Massalongo publiée dans la *Revue de Neurologie* et relative à un cas semblable.

OBSERVATION VI (1).

X..., fillette de seize ans, constitution très délicate, porte au cou de nombreuses cicatrices d'adénite scrofuleuse suppurée et des ganglions augmentés de volume.

Aucun antécédent nerveux personnel ni héréditaire.

Aucune maladie antérieure à part ces adénites.

Est très irritable, surtout depuis quelques années.

Début un mois et demi avant l'entrée à l'hôpital : elle s'aperçoit qu'elle ne peut plus se servir de son bras gauche, il pendait le long du tronc.

On croit être en face d'un cas de monoplégie brachiale, mais l'examen plus approfondi apprend qu'à des intervalles éloignés il se produit des mouvements des doigts et de légers mouvements d'élévation de l'épaule gauche. Ces mouvements sont involontaires et ont tous les caractères de ceux de la chorée.

Tous les mouvements des muscles de la face, de la langue des membres inférieurs sont intacts. Digestion, défécation, miction très régulières.

Rien au cœur.

Jamais de rhumatisme dans les antécédents.

1. Massalongo. *Revue de Neurologie*, 1893.

L'hygiène, la bonne alimentation, le traitement reconstituant amènent une prompte amélioration puisque deux mois après son entrée à l'hôpital les mouvements volontaires avaient réapparu.

Chez notre malade, il n'y eut ni maladie infectieuse ni rhumatisme articulaire précédant la chorée. Mais nous ne pouvons nous refuser à penser que dans les nombreux foyers de tuberculose ganglionnaire, se sont formés des poisons, des toxiques qui ont été emportés par le torrent circulatoire et n'ont pu altérer les éléments nerveux cervicaux dans leur constitution, leur nutrition, leurs rapports, en limitant leur action au centre moteur du bras gauche.

Les produits toxiques émanés de bacilles tuberculeux peuvent causer des altérations nutritives transitoires des éléments nerveux ; nous l'admettons en nous basant sur le *statu quo* des cas de chorée observés pendant notre carrière, soit un tiers de cas dans lesquels on note la préexistence de scrofule.

De tels cas ne sont pas rares. On peut dire que plus de la moitié des chorées dans la pratique des hôpitaux sont, à peu de chose près, la reproduction de ce type scrofulo-tuberculeux.

Le fait que la tuberculose et la chorée n'ont jamais été rapprochées dans l'esprit des médecins comme relation de cause à effet permet de penser que les statistiques ne mentionnent pas tous les cas de tuberculose. Cette opinion doit être admise en raison de ce fait que dans les cas de chorée que nous avons eu l'occasion d'observer dans le service de M. le Dr Barbier, nous avons trouvé un bien plus grand pourcen-

tage de cas tuberculeux qu'il n'en était mentionné dans les autres statistiques.

Pour ces raisons, on doit maintenant considérer que l'anémie tuberculeuse est un facteur étiologique important dans la production de la chorée.

Un autre rapprochement de la chorée et de la tuberculose consiste à montrer que les périodes de l'année où la chorée se voit le plus souvent, coïncident avec celles où la tuberculose sévit avec le plus de rigueur.

En consultant les statistiques, on voit que ces deux affections débudent de préférence pendant les mois de mars-avril et octobre-novembre. Cette coïncidence ne constitue assurément pas à elle seule un argument probant, mais elle méritait cependant d'être signalée.

Les auteurs qui ont établi la théorie rhumatismale, se sont servi de tous les documents qu'ils avaient pu accumuler. C'est pourquoi, de notre côté, nous tenons à rassembler le plus grand nombre de faits à l'appui de notre théorie.

Un troisième fait à signaler, c'est le résultat obtenu par Rachford dans ses trois cas de chorée. Au lieu de traiter la chorée par les moyens habituels, régime lacté, repos à la chambre, antipyrine, il met ses malades au grand air, il leur donne du fer sous différentes formes, il les suralimente. Au bout de quelque temps l'anémie qui avait été nettement caractérisée par l'examen du sang (numération des globules et dosage de l'hémoglobine) devient moins marquée,

puis le même traitement étant continué jusqu'à guérison complète de l'anémie, on constate que la disparition complète des mouvements choréiformes a coïncidé exactement avec le retour à la normale de la composition du sang.

Voilà un argument de valeur, c'est pourquoi nous tenons à y insister.

Rachford et Massalongo ont donc remarqué, il y a déjà plus de dix ans, la coïncidence assez fréquente de la chorée et de la scrofulo-tuberculose et cependant ils ne considéraient que les cas où le diagnostic ne faisait aucun doute. En s'en tenant à ces cas, Massalongo trouve déjà la coïncidence dans 33 o/o des cas.

Dans les autres cas, il faut avoir recours à un examen minutieux du malade.

Après avoir recherché par l'examen extérieur s'il n'existe pas de cicatrice d'abcès froid, d'ankylose consécutive à une tumeur blanche ou tout autre stigmate de la bacillose, on aura recours à l'auscultation. L'examen des poumons est des plus délicats, car on se trouve en présence de tuberculose au début qui ne se traduit que par des signes à peine perceptibles.

L'inspection du thorax, la palpation ne donnent aucun renseignement.

La percussion révèle parfois de la submatité aux sommets ou aux bases, avec très légère résistance au doigt.

C'est l'auscultation qui fournira les indications les

plus précises. Elle doit être pratiquée par une oreille très exercée.

En comparant le murmure vésiculaire des deux côtés, on trouve une différence dans les trois modalités du son :

Intensité. — Du côté malade, le murmure vésiculaire est transmis à l'oreille avec moins de force.

Hauteur. — La tonalité est plus élevée comparativement au côté sain.

Timbre. — C'est une qualité du son indiquant les modifications dans la structure des parois alvéolaires.

ÉPREUVE DE LA TUBERCULINE

Une auscultation faite avec une telle minutie est très difficile et, de plus, on peut toujours se demander si les signes que l'on trouve répondent bien à des lésions tuberculeuses puisque l'autopsie n'est jamais pratiquée à cette période de la maladie.

Nous avons eu alors recours à l'épreuve de la tuberculine, moyen de diagnostic très précieux dans les cas douteux.

Cette épreuve est basée sur ce fait que l'injection d'une très petite quantité de tuberculine à un tuberculeux détermine une réaction fébrile, alors que chez un sujet sain la même injection est sans aucun effet.

Prenons comme exemple Marie L..., dont l'observation complète se trouve à la fin de ce travail.

Les signes qui permettaient de penser à la tuberculose étaient une adénopathie trachéo-bronchique, des ganglions cervicaux et axillaires, et du côté du poumon de la submatité du poumon droit avec inspiration rude et grave, expiration prolongée et soufflante.

La constatation de ces signes ne suffisait pas pour affirmer que la malade était une tuberculeuse.

Avant de faire l'expérience, on lui fit garder pendant plusieurs jours le repos au lit. La température fut prise toutes les trois heures pour être certain qu'avant l'injection elle était bien en état d'apyrexie.

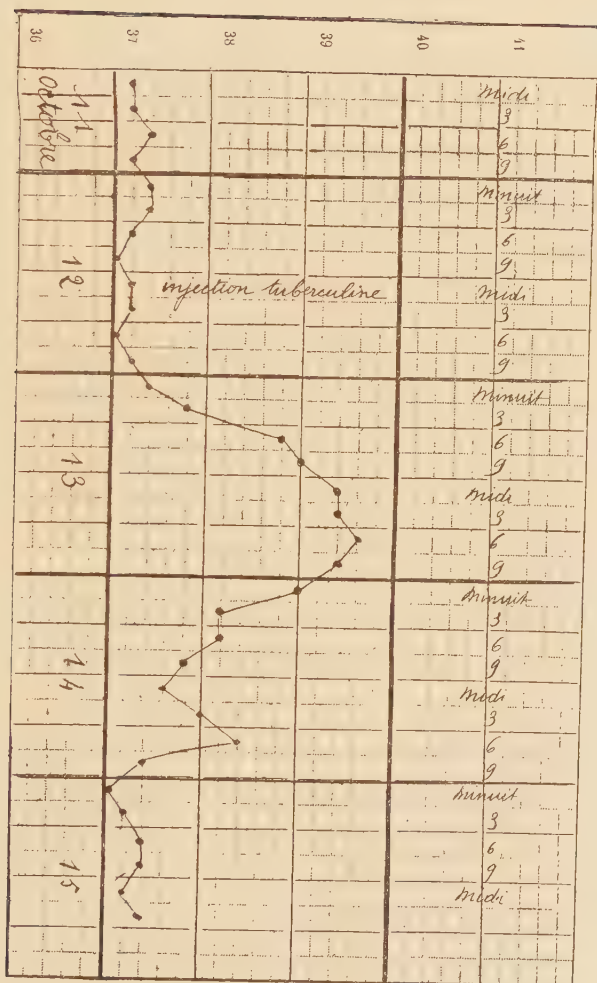
Le 15 septembre 1905 après avoir fait l'asepsie de la peau, on injecte dans le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse $1/10$ de milligramme de tuberculine ancienne de Koch. Le lendemain, par l'examen de la feuille de température on constate qu'il ne s'est produit aucune réaction.

Un mois après, le 12 octobre, on pratique une nouvelle injection avec une dose deux fois plus forte ($2/10$ de milligrammes). Pendant les six premières heures, la température se maintient comme les jours précédents entre 37 degrés et $37^{\circ}2$, mais vers minuit l'ascension thermique commence, accompagnée de frissons et de malaises vagues.

Vingt-quatre heures après l'injection, la température est à 39 degrés.

Au niveau de la piqûre existe une zone d'empatement avec rougeur et douleur à la pression.

Le 13 octobre vers 6 heures du soir, la malade



présente une crise d'agitation extrême : elle est secouée par un tremblement nerveux ; les mouvements choréiques sont continuels. Enfin survient une crise de larmes qui dure pendant une heure. Le pouls à ce moment est à 120. En se reportant à la courbe de température, on constate que cette crise est survenue au moment où la courbe atteignait son point culminant.

Pendant la nuit du 13 au 14 octobre, le sommeil est impossible à cause d'une céphalée intense dont se plaint la malade.

Le 14 subsiste au niveau de la piqûre un peu d'em-pâtement avec rougeur et douleur.

Le 15, la température est redescendue à la normale, la céphalée a disparu. Il subsiste encore de la rougeur au niveau de la cuisse.

Le 16, tout est rentré dans l'ordre.

Après avoir fait cette expérience, on est maintenant en droit d'admettre que la jeune Marie L... est bien tuberculeuse.

Nous pourrions citer toutes les expériences faites dans les mêmes conditions sur nos autres malades, mais ce ne serait que la répétition de ce que nous venons de dire pour celle-ci.

En pratiquant systématiquement l'injection de tuberculine chez tous les choréiques, on ne trouverait plus la proportion indiquée par Rachford (33 o/o), mais peut-être 50 à 60 o/o de choréiques tuberculeux. Nous ne pouvons donner un chiffre précis, même d'après notre statistique qui comporte cepen-

dant cinquante-deux cas de chorée, car l'épreuve de la tuberculine n'a été faite que dans une douzaine d'entre eux.

Liquide céphalo-rachidien.

La ponction lombaire a été faite pour la première fois dans la chorée par Bacialli qui fit à ce sujet un rapport à la Société médico-chirurgicale de Bologne en 1900.

Plus récemment Sicard et Babonneix ont étudié le liquide-céphalo rachidien de cinq choréiques et ont trouvé deux fois une lymphocytose discrète. Dans les trois autres cas, le cytodagnostic était négatif.

Dans un cas observé à la Salpêtrière, la lymphocytose existait également, tout au moins pendant la période d'état de la maladie, car au moment de la convalescence elle avait presque entièrement disparu.

Nous avons, de notre côté, fait le même examen chez sept choréiques. Cinq fois nous avons trouvé une lymphocytose bien caractérisée ; une fois le résultat a été absolument négatif et, enfin, dans notre septième préparation, il y avait bien quelques lymphocytes, mais en si petit nombre que nous n'osons pas considérer ce dernier résultat comme positif.

La proportion des cas accompagnés de lymphocytose serait donc de cinq sur sept, soit 71 0/0.

L'intensité de la réaction lymphocytaire nous a

semblé être en rapport direct avec la gravité de l'affection, une chorée légère ne déterminant qu'une lymphocytose légère.

Cependant nous concevons très bien que l'on n'est pas en droit de formuler une loi basée sur les résultats d'un aussi petit nombre de cas.

Quoi qu'il en soit, on comprend au point de vue du mécanisme pathogénique de la chorée l'importance que doit avoir la connaissance de cette lymphocytose. La chorée ne peut plus être considérée comme une simple névrose d'évolution. Son origine infectieuse repose maintenant sur des bases solides.

Chorée et Infection tuberculeuse.

Il nous faut maintenant rassembler tous ces documents et voir s'ils peuvent nous renseigner sur la nature exacte de la chorée.

D'après l'examen des observations que nous avons déjà citées et de celles qui se trouvent à la fin de ce travail, on peut dire que l'hérédité nerveuse constitue une cause prédisposante de tout premier ordre. On peut affirmer que dans tous les cas on trouve soit dans les antécédents héréditaires, soit dans les antécédents personnels un terrain névropathique favorable à l'éclosion de la névrose.

Les partisans de la théorie nerveuse considèrent comme accessoires tous les autres facteurs étiologiques; cependant l'examen du liquide céphalo-rachi-

dien nous a montré que dans la plupart des cas on trouve de la lymphocytose, ce qui indique une réaction de l'organisme contre une intoxication ou une infection ; la théorie de la névrose ne permet pas d'expliquer ce fait.

Nous avons vu au chapitre étiologie que le sexe exerçait aussi son influence, le système nerveux de la femme étant plus excitable que celui de l'homme.

La condition d'âge est aussi très importante, les cellules nerveuses pendant la période de croissance ayant probablement la propriété de réagir à la moindre cause d'irritation.

Les conditions sociales, l'air impur, la mauvaise alimentation rendent le système nerveux plus fragile par suite de la pauvreté du sang en globules et en hémoglobine.

Sur un terrain ainsi préparé, la moindre infection pourra déterminer l'apparition de la chorée.

Dans un certain nombre de cas, cette infection c'est le rhumatisme, dans d'autres on trouve la scarlatine, la rougeole, la coqueluche, mais dans un nombre de cas beaucoup plus grand la véritable cause déterminante paraît être la tuberculose.

Et comment agit-elle ? par son bacille lui-même, ou par les toxines qu'il sécrète ?

L'observation de M. Boucarut nous a montré que des granulations tuberculeuses disséminées sur la pie-mère dans le voisinage de la zone motrice pouvaient déterminer le syndrome chorée. Nous ne pouvons nous refuser d'admettre que dans les autres cas il peut très bien se développer quelques fines granu-

lations le long des vaisseaux au voisinage de la zone rolandique. Ces granulations agiraient comme causes excitantes du cortex, ce qui déterminerait le mouvement choréique. Un autre fait qui permet de penser que les choses peuvent se passer de cette façon c'est que les mouvements choréiformes sont très souvent localisés à un seul côté du corps (hémichorée) ou bien, lorsqu'ils sont bilatéraux, il est bien rare qu'ils ne se manifestent sur l'un des côtés avec plus d'intensité.

Ces faits seraient en faveur d'une lésion locale ; tout ceci n'est évidemment que de l'hypothèse, mais cette hypothèse n'a rien d'in vraisemblable.

Peut-être au contraire sont-ce les toxines qui sont la cause de la maladie. En vérité nous ne sommes pas en mesure de trancher cette question.

Cette nouvelle conception de la chorée peut-elle entraîner des déductions thérapeutiques ? Certainement.

Dans tous les cas où la chorée semblera être fonction de la tuberculose, il ne faudra pas chercher à traiter la névrose, mais la maladie causale.

Il suffit de se reporter aux trois observations de Rachford pour voir les résultats obtenus : des choréiques ayant les stigmates nets de la scrofulo-tuberculose sont soumis d'abord au traitement habituel : repos au lit, régime lacté, antypirine.

Au bout de trois semaines on ne constate aucune amélioration. On les met alors à la cure d'air, on les

suralimente, on leur donne des préparations ferrugineuses sous différentes formes.

Deux ou trois semaines après le début de ce nouveau traitement, l'anémie a disparu, ainsi que les mouvements choréiformes.

Ces observations ne sont qu'au nombre de trois mais elles sont bien démonstratives.

OBSERVATIONS

Toutes les observations que nous allons reproduire ont été prises dans le service de M. le D^r Barbier pendant les années 1902, 1903, 1904 et 1905.

OBSERVATION VII

L..., âgée de neuf ans et demi, entre salle Gubler le 4 mars 1904 pour la troisième récurrence d'une chorée dont la première atteinte remonte à deux ans. Elle a un frère qui est soigné dans le service pour la même affection.

La maladie est caractérisée par des mouvements arythmiques prédominants aux membres inférieurs et au tronc, peu marqués à la face. Pas de bégaiement, expression d'hébétéude de la face.

Réflexes rotuliens exagérés, réflexes cutanés normaux, sensibilité normale.

Cœur : La pointe bat dans le cinquième espace sur la ligne mamelonnaire. Léger frémissement cataire à la palpation.

Urines : Elimination exagérée de phosphates.

Poumons : Submatité du sommet droit et de la base, aussi bien en avant qu'en arrière. Inspiration rude et grave. Expiration prolongée et soufflante.

Adénopathie trachéo-bronchique.

Adénopathies cervicale et axillaire.

La malade est incommodée par des sueurs nocturnes abondantes.

Elle est mise au repos au lit et à la liqueur de Bondin.

10 mars. — Les mouvements sont déjà moins fréquents et moins étendus.

16 mars. — Les signes pulmonaires sont moins accentués. La congestion des bases qui était manifeste le premier jour a disparu.

Peu à peu les mouvements disparaissent et la malade sort au bout de trois semaines complètement guérie.

Elle rentre de nouveau le 5 avril 1905, c'est-à-dire un an après.

Depuis quelque temps, elle est somnolente, se plaint de douleurs vagues dans les jambes et d'anorexie.

Elle est devenue grognon, irritable. Elle mange peu et a maigri d'une façon notable depuis un mois.

Les sueurs nocturnes existent encore.

La langue est blanche, rouge sur les bords et à la pointe.

Depuis deux mois les adénopathies cervicales ont augmenté de volume.

Examen du poumon révèle comme la première fois une inspiration rude et grave avec quelques craquements secs au sommet droit.

A la base gauche l'inspiration est faible et l'expiration prolongée. Adénopathie trachéo-bronchique se traduisant par un souffle expiratoire au niveau du hile droit.

Ventre ballonné avec léger gargouillement.

Foie et rate normaux.

La malade fait un séjour d'un mois à l'hôpital. Elle en sort guérie pour aller à Hendaye.

Le 15 septembre 1905 elle est de nouveau reprise des mêmes mouvements. Elle revient dans le service de M. Barbier. Lors de son départ pour Hendaye, elle avait repris des couleurs, et son poids normal : elle revient chétive et pâle.

Examen du poulmon : Résistance au doigt et diminution de l'élasticité à la percussion, dans la partie la plus externe de la fosse sus-épineuse droite. Dans cette zone l'inspiration est rude et l'expiration prolongée.

Matité au niveau de la région interscapulo-vertébrale et respiration soufflante à ce niveau.

On fait une injection de tuberculine ($1/10$ de milligramme) qui ne donne aucun résultat.

La ponction lombaire révèle de la lymphocytose très marquée.

3 octobre. — L'état de folie musculaire persiste, mais moins accentué qu'au moment de l'entrée.

12 octobre. — Injection de tuberculine de $2/10$ de milligramme suivie d'une élévation thermique à $39^{\circ}6$ (Voir la courbe au chapitre précédent).

13 octobre. — Vers 6 heures du soir (à ce moment la courbe thermique atteint son point culminant) elle a une crise d'agitation extrême ; les mouvements deviennent continuels, elle ne peut rester en place. La crise se termine par une crise de larmes qui dure pendant une heure. Pouls 120.

14 octobre. — Au niveau de la piqûre, à la partie supérieure de la cuisse subsiste un peu d'empâtement avec rougeur et douleur.

La nuit précédente, la malade n'a pu dormir à cause de céphalalgie et d'agitation.

15 octobre. — La température est revenue à la normale. Le pouls est à 100. La céphalalgie a disparu. La rougeur au

niveau de la piqûre est en voie de disparition. L'enfant est moins agitée.

16 octobre. — Disparition complète de la rougeur. Pouls 85. Persistance des signes d'auscultation au sommet droit.

19 octobre. — Apparition de bronchite se traduisant par des râles ronflants et de la toux.

31 octobre. — L'enfant est soumise à la cure d'air.

7 novembre. — Depuis le commencement de cette cure, l'état général s'est amélioré d'une façon notable en même temps que les mouvements sont devenus beaucoup moins fréquents.

13 novembre. — L'amélioration continue et à la fin de novembre, la fillette sort complètement guérie avec un état général excellent.

OBSERVATION VIII

G... Marthe, âgée de onze ans, entre le 22 août 1905 salle Gubler pour chorée.

Antécédents héréditaires. — Mère très nerveuse, bacillaire et éthylique.

Antécédents personnels. — Rougeole et coqueluche à l'âge de trois ans.

Depuis quelque temps l'enfant a perdu l'appétit, a maigri. Le caractère a changé; elle était habituellement gaie, elle est maintenant mélancolique et parfois de mauvaise humeur. Elle est devenue très maladroite, laissant tomber tout ce qu'elle prend dans ses mains.

La malade est pâle, le corps amaigri, les yeux cernés.

Les mouvements désordonnés deviennent surtout manifestes quand on lui dit de faire un geste.

Il y a des troubles de la phonation. Certaines lettres ne peuvent être prononcées correctement.

Les réflexes sont exagérés. La percussion du tendon rotulien donne même lieu à une sorte de trépidation épileptoïde.

La recherche de la sensibilité détermine l'apparition des mouvements choréiformes. Il n'y a pas de zone d'anesthésie.

Cœur : La pointe bat derrière la cinquième côte sur la ligne mamelonnaire. A l'auscultation on perçoit un souffle systolique au niveau de la pointe, se propageant dans l'aisselle.

Poumons : Inspiration rude, expiration prolongée au sommet gauche.

Adénopathie trachéo-bronchique.

On pratique la ponction lombaire et on trouve de la lymphocytose pure, environ 15 lymphocytes par champ.

2 octobre. — Injection de 1/10 de milligramme de tuberculine. Réaction locale se traduisant par de la rougeur et de la douleur ; pas de réaction générale.

3 octobre. — Diminution de la folie musculaire.

12 octobre — Injection de 2/10 de milligramme de tuberculine.

13 octobre. — Apparition d'érythème douloureux au niveau de la piqûre. Cette douleur a empêché le sommeil la nuit précédente. Réaction générale se traduisant par une élévation de la température à 39° 7 et de la céphalée.

14 octobre. — L'enfant n'a pu dormir encore la nuit dernière à cause des maux de tête. Légère agitation.

15 octobre. — La température est revenue à 37 degrés ; la céphalée a disparu ainsi que l'érythème qui existait au niveau de la piqûre.

17 octobre. — La congestion du sommet gauche devient

plus manifeste, elle se traduit par de la matité avec résistance au doigt. A l'auscultation, respiration rude.

20 octobre. — Diminution des mouvements choréiformes.

30 octobre. — L'amélioration continue.

31 octobre. — La malade est soumise à la cure d'air.

2 novembre. — Ponction lombaire. La lymphocytose existe toujours, mais beaucoup moins marquée que dans le précédent examen.

20 novembre. — Disparition complète des mouvements.

25 novembre. — Depuis le commencement de la cure d'air le poids a augmenté d'une façon notable.

28 novembre. — Départ pour Garches. L'état général est excellent; l'augmentation de poids depuis trois mois est de 7 kilos.

OBSERVATION IX

K... Héloïse, âgée de douze ans, entre salle Gübler le 3 avril 1902, pour une chorée qui a débuté il y a quinze jours.

Pas d'antécédents rhumatismaux.

Antécédents héréditaires. — Père mort de tuberculose.

Antécédents collatéraux. — Deux frères tuberculeux.

Les mouvements choréiformes sont surtout marqués au bras et à la jambe droite.

Léger embarras de la parole.

Les réflexes sont normaux. La sensibilité est conservée.

Poumon : adénopathie trachéobronchique se traduisant par de la matité au niveau du hile droit, avec souffle inspiratoire et expiratoire.

Quelques râles de bronchite disséminés.

En avant sous la clavicule gauche, expiration soufflante et prolongée.

Adénopathie axillaire, surtout marquée à droite.

7 avril. — Malgré le repos au lit, les mouvements choréïques sont plus intenses. La parole devient difficile.

La malade est très impressionnable et pleure pour le motif le plus futile.

10 avril. — Les mouvements diminuent sensiblement.

15 avril. — Persistance de l'amélioration.

28 avril. — La malade est complètement guérie et est envoyée à Epinay.

Elle entre de nouveau à l'hôpital le 17 avril 1905, c'est-à-dire trois ans après. Pendant les deux premières années sa santé a été relativement bonne. Il n'y a pas eu de maladie aiguë.

Il y a un an elle a commencé à tousser et a maigri assez rapidement. Il y avait de la dyspnée d'effort; pas de sueurs nocturnes.

Depuis cinq ou six mois l'état était stationnaire.

Il y a trois semaines la faiblesse a été s'accroissant, ce qui l'a bientôt obligée de garder le lit.

Au moment de son entrée à l'hôpital, elle est pâle et amaigrie.

Tendance à la diarrhée depuis huit jours.

Depuis deux ou trois jours légères coliques, quelques nausées suivies de vomissements alimentaires ou bilieux.

A l'examen du poulmon on trouve à gauche de la matité dans les fosses sus et sous-épineuses gauches.

A la base gauche existe également de la submatité.

L'inspiration aux sommets est rude et grave, l'expiration prolongée.

Souffle au niveau du hile.

Elle est mise à la cure d'air et suralimentée. Au bout de trois semaines elle sort de l'hôpital et est envoyée à Hendaye. Le séjour au bord de la mer ne lui fut pas profitable. Sous l'influence des exercices physiques trop violents, elle redevint bientôt dyspnéique.

Elle recommença à tousser et à cracher. La toux était souvent suivie de vomissements. L'appétit était diminué.

Elle rentre à Paris, et se sentant de plus en plus mal elle revient à la consultation. On l'admet de nouveau à l'hôpital.

A l'examen des poumons on constate comme quelques mois auparavant de la submatité au sommet gauche.

A l'auscultation, les râles de bronchites prédominent.

Le souffle d'adénopathie trachéo-bronchique existe toujours.

10 novembre. — Il n'y a pas encore de changement.

Persistance de la toux émétisante.

Expectoration albumineuse et muco-purulente.

14 novembre. — La bronchite généralisée persiste. L'état général est meilleur.

20 novembre. — Diminution des râles de bronchite. Le murmure vésiculaire est diminué au sommet gauche. De même au niveau de la base et de la fosse sous-épineuse droite.

22 novembre. — Disparition de la bronchite et de la toux émétisante.

27 novembre. — L'état général s'améliore. Augmentation rapide du poids. Mêmes signes stéthoscopiques.

10 décembre. — Nouvelle poussée de bronchite accompagnée de fièvre.

19 décembre. — Les râles sibilants et ronflants sont surtout marqués au sommet gauche.

3 janvier 1906. — Apparition de quelques filets de sang dans les crachats.

Au sommet droit existe toujours de la submatité avec faiblesse de l'inspiration.

6 janvier. — A l'auscultation des bases, on trouve des râles sous-crépitants disséminés.

L'état général est très amélioré, le poids est revenu à la normale. La malade sort de l'hôpital guérie et est envoyée à la campagne.

On pouvait se demander ce que devenaient les choréïques une fois sortis de l'hôpital. L'observation que nous venons de citer nous renseigne à ce sujet. Nous avons vu cette enfant atteinte d'une chorée de Sydenham en avril 1902. En outre de la chorée, on constata à ce moment qu'elle avait des signes qui permettaient de penser à la bacillose : adénopathie trachéo-bronchique, matité du sommet et de la base gauches avec inspiration faible à ce niveau et expiration prolongée.

Trois ans après elle revient à l'hôpital avec tous les signes d'une tuberculose à la première période : amaigrissement, perte des forces, filets de sang dans les crachats, etc.

Dans nos observations où l'épreuve de la tuberculine n'a pas été faite, nous sommes donc en droit d'admettre que les signes stéthoscopiques que nous trouvons sont bien dus à des lésions tuberculeuses.

OBSERVATION -X

T.... âgé de sept ans et demi entre salle Gubler (annexe) le 17 novembre 1905 pour une chorée légère dont le début remonte à trois semaines.

Les mouvements se sont manifestés d'abord aux jambes.

Lorsqu'il était debout, il ne pouvait rester en place, il gesticulait continuellement. Puis les mouvements apparurent aux épaules et aux bras.

La nuit le sommeil est agité, il a des cauchemars et se réveille en sursaut. Le caractère s'est modifié. Depuis un mois il est devenu méchant, grognon.

L'examen des poumons révèle de la submatité au niveau de la fosse sous-claviculaire gauche. A ce niveau l'inspiration est rude et l'expiration prolongée.

En arrière il y a de la matité dans la fosse sus-épineuse gauche avec résistance au doigt. L'inspiration est rude. Il y a de la bronchophonie à gauche et un souffle expiratoire au niveau de la partie externe de la fosse sus-épineuse.

Au hile gauche existe de la matité.

Adénopathies axillaire et inguinale.

Abolition des réflexes rotulien et achilléen.

Persistance des réflexes crémastérien et abdominal. Le réflexe plantaire est en flexion des deux côtés.

Cœur : La pointe bat dans le quatrième espace sur la ligne mamelonnaire. Claquement d'ouverture de la mitrale.

21 novembre. — On fait une injection de tuberculine.

22 novembre. — Il ne s'est produit aucune réaction.

28 novembre. — On fait une nouvelle injection avec de la tuberculine de préparation récente.

29 novembre. — La réaction à la tuberculine est cette fois positive. La ponction lombaire n'a donné qu'un résultat négatif.

OBSERVATION XI

M..., âgée de douze ans, entre salle Gubler le 16 juin 1905.

Le début de la maladie remonte à l'âge de neuf ans. A cette époque apparurent aux deux membres du côté droit des mouvements inconscients survenant nuit et jour.

Elle reste difficilement en place, s'énerve facilement.

Les mouvements surviennent généralement sans cause, cependant lorsqu'elle est contrariée, ils sont plus fréquents et durent plus longtemps.

A la face, contorsions, grimaces, la bouche se met de travers. Par moments le regard devient fixe, les yeux grands ouverts, et elle reste ainsi immobile pendant quelques instants; il lui est alors impossible d'articuler une parole.

Au moment de l'examen, on ne constate à première vue rien d'anormal. Cependant si on fait marcher la malade, il lui arrive de trébucher, sa jambe droite se déroband sous elle. Elle est alors obligée de s'asseoir.

Elle se plaint aussi de temps en temps de douleurs dans la fosse iliaque droite, survenant brusquement et durant cinq à dix minutes. La pression au niveau de cette région ne révèle rien d'anormal.

Cœur : La pointe bat dans le cinquième espace sur la ligne mamelonnaire. Double souffle systolique et diastolique s'entendant dans toute l'étendue de la zone précordiale mais avec pré-

dominance du foyer aortique ; frémissement systolique dans la région interclaviculaire.

Poumons : En avant, sous la clavicule gauche, il y a de la submatité. A l'auscultation l'inspiration est rude et l'expiration prolongée.

En arrière, matité dans la région interscapulo-vertébrale, surtout du côté droit. Respiration soufflante à ce niveau.

Sommet droit : Expiration soufflante en avant. Ponction lombaire. Le liquide coule goutte à goutte. Il n'est pas absolument clair. Lymphocytes en très grand nombre dans toute la préparation. Quelques grands mononucléaires.

OBSERVATION XII

G..., âgée de sept ans et demi, entre salle Gubler le 6 octobre 1905.

Les symptômes choréiformes ont commencé il y a trois semaines.

Antécédents héréditaires. — Mère très nerveuse.

Antécédents personnels. — Depuis plusieurs années elle a des poussées fébriles assez fréquentes.

Elle tousse souvent et crache surtout le matin.

Rougeole à l'âge de trois ans. N'a jamais eu de rhumatisme.

Depuis trois semaines ses parents ont remarqué qu'elle devenait très maladroite.

A table principalement, elle renverse tous les objets qu'elle veut saisir. Lorsqu'on lui fait des reproches, la maladresse s'accroît encore davantage.

Le caractère ne s'est pas modifié.

Cette enfant est chétive et pâlotte. La phonation n'est pas troublée, elle répond bien aux questions qu'on lui pose.

La démarche est un peu vacillante.

Au lit, le bras et la jambe gauche sont animés d'un mouvement très léger mais continu.

Cœur : Légèrement hypertrophié. Frémissement présystolique. Claquement d'ouverture et de fermeture de la mitrale.

Souffle systolique se propageant dans l'aisselle.

Poumons : Submatité au sommet gauche avec respiration soufflante.

Adénopathie trachéo-bronchique se traduisant par un souffle inspiratoire et expiratoire.

Réflexes normaux.

12 octobre. — On fait une injection de tuberculine (2/10 de milligr.) après s'être assuré pendant deux jours de l'apyrexie complète.

L'injection ayant été faite à midi, la température reste stationnaire pendant huit heures, mais le soir l'élévation commence à devenir manifeste.

Elle se continue le lendemain 13 octobre. Environ trente heures après l'injection elle atteint 39°2, reste stationnaire pendant quatre heures puis redescend à 37°5.

Le 14, vers midi, elle remonte à 38 degrés puis redescend définitivement à la normale.

Comme réaction locale il y a eu, comme d'habitude, un léger empâtement accompagné de rougeur et de douleur.

Il s'agit donc ici encore d'une tuberculeuse.

OBSERVATION XIII

S..., Louis, âgé de sept ans, entre salle Gubler (annexe) le 16 octobre 1905 pour une chorée.

Antécédents héréditaires. — Père rhumatisant et tuberculeux. Tousse beaucoup tous les hivers.

Antécédents collatéraux. — Un frère et une sœur bien portants, trois autres enfants sont morts de méningite en bas âge.

Le début de la chorée remonte à huit jours.

Le premier signe que la mère a remarqué est l'insomnie ; l'enfant a le sommeil agité, il a des cauchemars, des terreurs nocturnes, se lève la nuit et pousse des gémissements.

Le caractère a changé, il est méchant, taquin, ne peut rester en place.

En même temps sont apparus des mouvements incoordonnés survenant au repos. La figure est continuellement grimaçante.

Examen des poumons : En avant rien d'anormal.

En arrière submatité au niveau de la fosse sus-épineuse gauche, inspiration diminuée à ce niveau.

Cœur : Claquement d'ouverture à la mitrale.

17 octobre. — L'agitation est continue, il présente des mouvements des épaules et des bras, surtout quand il est assis. Par moments surviennent des crises d'agitation extrême, il gesticule dans son lit et pousse des cris aigus.

18 octobre. — Ponction lombaire. Le liquide coule avec une pression normale. Il y a cinq ou six lymphocytes dans toute la préparation, ce qui est insuffisant pour conclure à une réaction lymphocytaire.

21 octobre. — Injection de 2/10 de milligramme de tuberculine.

Le lendemain on constate une élévation de la température.

OBSERVATION XIV

R..., Jules, âgé de douze ans entre salle Gubler (annexe) le 2 février 1903.

Antécédents héréditaires. — Père mort tuberculeux.

Mère bien portante.

Antécédents collatéraux. — Une sœur a subi une résection du coude pour tumeur blanche.

Trois frères morts en bas âge.

Antécédents personnels. — Bronchite à l'âge de quatre ans.

Rougeole et coqueluche ensuite.

Jamais de rhumatisme.

Il y a quelque temps l'enfant aurait reçu à l'école un coup de baguette sur la tête ; les parents font remonter le début des mouvements à cette émotion.

Rien à signaler du côté de l'appareil digestif, bon appétit, pas de diarrhée, pas de vomissement.

Poumons. — En avant submatité au niveau de la fosse sous-claviculaire droite.

En arrière, matité au sommet droit ainsi qu'au niveau du hile. Respiration affaiblie et rude au sommet.

Cœur : La pointe bat dans le cinquième espace.

Palpation : Léger frôlement systolique dans toute la zone précordiale.

Auscultation. — Légère arythmie.

Souffle systolique à la partie moyenne du cœur, mais ne se propageant pas à l'aisselle. Il s'agit probablement d'un souffle extra-cardiaque.

Rien dans les urines.

OBSERVATION XV

V... Y..., âgée de neuf ans, entre salle Gubler le 26 février 1904.

Antécédents héréditaires. — Père mort de tuberculose.

Mère très nerveuse.

Antécédents collatéraux. — Deux sœurs mortes de méningite tuberculeuse.

Antécédents personnels. — N'a jamais eu de maladie jusqu'à ce jour. L'année dernière cependant a déjà été soignée pour une première attaque de chorée.

Il y a un mois a commencé la seconde attaque. Le début a été progressif. Le caractère est devenu peu à peu très excitable.

Le matin au réveil la malade éprouve une sensation de fatigue. Agitation et cauchemars la nuit.

Céphalalgies fréquentes. Pas d'appétit mais digestions normales. Selles normales.

Il y a dix jours les phénomènes ont été s'accroissant ; actuellement les mouvements sont continus.

Depuis six mois, amaigrissement assez marqué.

Cœur normal, pointe bat dans le quatrième espace.

Poumons : Sommet droit suspect ; quelques frottements, expiration soufflante ; inspiration faible.

Adénopathie trachéo-bronchique se traduisant par de la matité et un souffle.

Adénopathie axillaire et cervicale.

Sous l'influence du traitement les mouvements deviennent moins fréquents et la malade sort le 10 mars de l'hôpital.

OBSERVATION XVI

M... Germaine, âgée de onze ans entre salle Gubler le 4 décembre 1905.

Antécédents héréditaires. — Parents bien portants.

Antécédents collatéraux. — La mère a eu huit enfants et deux fausses couches ; sur ces huit enfants trois sont morts de méningite, deux de diarrhée infantile.

Antécédents personnels. — Rougeole à l'âge de cinq ans. Jamais de rhumatisme. A toujours été très irritable, pleure et rit pour des causes futiles. L'intelligence est normale.

Il y a un an, l'enfant devint progressivement maladroite de ses mains, puis peu à peu les mouvements arhythmiques s'accrurent et se généralisèrent aux membres et à la face.

Fut conduite à la consultation de Tenon et à la Salpêtrière. On donna des bains sulfureux. On essaya l'électrisation. Ces divers traitements ne furent suivis qu'irrégulièrement et restèrent sans effet appréciable. Depuis un an, la chorée a subi des alternatives d'amélioration et d'aggravation.

Depuis deux mois l'enfant n'a suivi aucun traitement.

La chorée ayant tendance à s'aggraver, on amène l'enfant à l'hôpital.

Etat actuel : Les mouvements arhythmiques prédominent aux membres, ils sont peu marqués à la face. C'est une chorée d'intensité moyenne.

Système nerveux : les réflexes sont diminués au niveau des tendons rotuliens.

Réflexes cutanés normaux, pas de troubles mentaux.

Cœur : Rien à signaler.

Appareil respiratoire : Adénopathie trachéo-bronchique au niveau du hile se traduisant par un souffle tubaire très intense

7 décembre. — Ponction lombaire. Liquide clair coulant goutte à goutte ; légère réaction lymphocytaire.

8 décembre. — Injection de tuberculine (2/10 de milligramme.)

9 décembre. — Il se produit une réaction générale avec élévation de température.

13 décembre. — Diminution de la chorée.

OBSERVATION XVII

L... Joséphine, âgée de treize ans, entre salle Gubler le 9 février 1903.

Antécédents héréditaires. — Père mort de tuberculose. Mère nerveuse.

Antécédents collatéraux. — Quatre enfants morts de méningite tuberculeuse, sept autres bien portants.

Antécédents personnels. — Jamais de maladie. Pas de rhumatisme. Le début de la chorée remonte à trois semaines. A ce moment elle était en apprentissage ; elle s'apercevait qu'elle devenait d'une grande maladresse.

Bientôt apparurent des troubles de la marche. Elle fut obligée de s'aliter, la station debout devenant impossible.

A son entrée à l'hôpital, la malade est atteinte de mouvements désordonnés mais de peu d'amplitude. Elle fait conti-

nuellement des grimaces. Les mouvements s'exagèrent lorsqu'on l'observe.

Sensibilité : Pas de trouble.

Réflexe rotulien exagéré, pharyngien normal.

Appareil respiratoire : Adénopathie trachéo-bronchique.

OBSERVATION XVIII

L... Gabrielle, âgée de sept ans et demi, entre salle Gubler le 2 janvier 1905 pour une chorée.

Antécédents héréditaires. — Père et mère tuberculeux.

Antécédents collatéraux. — Une des sœurs a eu la chorée à l'âge de sept ans.

Antécédents personnels. — Bronchite à l'âge de un mois. Tous les hivers a de la bronchite qu'il dure pendant plusieurs mois.

Début de l'affection remonte à quinze jours. Il se produit des mouvements désordonnés des bras, de la langue. La parole devenait incompréhensible.

La marche est devenue difficile, titubante.

Souvent depuis quelque temps, la malade se plaint de maux de tête.

Examen. — Les mouvements choréiformes sont surtout marqués au niveau du bras et de la jambe gauche.

Le réflexe pharyngien est diminué.

Le réflexe rotulien est exagéré des deux côtés.

Appareil respiratoire : Au poumon droit, submatité en avant au sommet avec inspiration rude et expiration prolongée. Au poumon gauche, légère submatité à la partie externe de la fosse sus-épineuse.

Râles de bronchite généralisés.

Adénopathie trachéo-bronchique se traduisant par de la matité et de la respiration soufflante au niveau du hile.

La malade sort au bout d'un mois, sur sa demande, très améliorée.

OBSERVATION XIX

B... Louis, âgé de onze ans, entre salle Gubler (annexe) le 11 février 1903 pour des manifestations de chorée.

Antécédents héréditaires. — Père alcoolique. Mère très nerveuse.

Antécédents collatéraux. — Un enfant mort du croup.

Antécédents personnels. — Pneumonie à l'âge de trois ans et demi.

Pleurésie traitée par une ponction évacuatrice.

Végétations adénoïdes opérées.

A ressenti de vagues douleurs au niveau des jambes.

Appareil digestif : Bon appétit. Constipation habituelle.

Poumons : Est sujet à la bronchite.

Sommet droit : quelques craquements à la fin de l'inspiration et de l'expiration, submatité dans la fosse sous-claviculaire.

Hile : respiration soufflante. Matité à la percussion.

Bases : submatité à droite.

Cœur : La pointe bat dans le cinquième espace.

Les bruits sont claqués. Léger frottement post-systolique dans la région moyenne du cœur probablement dû à une péricardite ancienne.

12 février. — La malade se plaint d'avoir de fréquentes et abondantes sueurs nocturnes et souvent des céphalalgies.

13 février. — Injection de tuberculine (1/10 de milligr.) au niveau de la cuisse droite.

14 février. — La température s'est élevée progressivement jusqu'à 38°2, puis redescend peu à peu.

15 février. — Au niveau de la piqûre reste une zone d'empatement de la grandeur d'une pièce de 2 francs, avec rougeur et douleur.

20 février. — Amélioration de la chorée.

OBSERVATION XX

M... Angèle, âgée de treize ans, entre salle Gubler le 20 février 1903.

Antécédents héréditaires. — Mère très nerveuse.

Antécédents collatéraux. — Six frères et sœurs plus ou moins nerveux.

Antécédents personnels. — Jamais de rhumatisme.

Début de l'affection remonte à trois mois.

La main gauche a été prise la première, puis la maladresse s'est accentuée peu à peu.

Elle vient à la consultation où on conseille le repos au lit et l'antipyrine, mais ce traitement est mal suivi.

L'enfant se présente à l'hôpital dans un état d'agitation très prononcé.

A l'examen de la sensibilité on ne trouve rien d'anormal.

Les réflexes sont normaux, sauf le réflexe pharyngien qui est à peu près nul.

Examen du cœur ne révèle rien.

Poumons : Sommet gauche, expiration prolongée et soufflante

Matité.

La malade a fréquemment des sueurs nocturnes.

CONCLUSIONS

I. — La chorée de Sydenham n'est pas une maladie mais un syndrome.

II. — Elle ne survient que chez des sujets entachés d'hérédité nerveuse.

III. — Sa cause déterminante est une infection de nature variable mais qui est très souvent la tuberculose, ainsi que le démontrent la clinique et les recherches de laboratoire. On ne peut encore dire si le bacille de Koch agit par lui-même ou par ses produits de sécrétion.

IV. — Comme conséquence, le traitement de la chorée doit être celui de l'affection causale. Lorsqu'il s'agira de tuberculose il faudra donc avoir recours à la cure d'air, au repos, et à une alimentation saine et reconstituante.

Vu : le Président de la thèse :

GILBERT

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu : et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- ALDRICH. — Chorea. What is it? Arch. of. Pediatrics, N.-Y., 1903, p. 827.
- AUBRY. — Des rapports de la chorée avec l'hystérie. Toulouse, 1903.
- BABINSKY. — Les réflexes dans la chorée. J. de méd. int., 1905, p. 247.
- BACIALLI. — La ponction lombaire dans la méningite et la chorée. S. a. Méd. chir. de Bologne, 5 avril 1900.
- BARIÉ. — Chorée simple terminée par la mort subite. Soc. méd. hôp., 22 avril 1904.
- BARJON. — Accidents pseudo-méningitiques au cours de l'évolution d'une chorée de Sydenham. Lyon médical, 1903, n° 4.
- BERKLEY. — Contribution à l'étude de la théorie microbienne de la chorée. The John Hopkins hospital reports, 1891, p. 318.
- BLACK. — The pathology of chorea. Guy's hosp. Gaz. London, 1903, p. 211.
- BONNAUD. — Chorée infantile. Thèse, Lyon, 1890.
- BOUCARUT. — Méningite tuberculeuse avec symptômes choréiformes. Nouveau Montpellier médical, 1898, t. VII, p. 685.

- BOUCHARD. — Pathologie générale. Diagnostic de la tuberculose par la tuberculine.
- BOUCHARD et BRISSAUD. — Traité de médecine. Art. Chorée.
- BROADBENT. — On a case of chorea with heart murmurs: Polyclinic, London, 1900, 226.
- BROUARDEL et GILBERT. — Art. Tuberculine, p. 278, t. II. Scrofule et tuberculose, t. II, p. 276.
- Traité de médecine et de thérapeutique. Article Chorée.
- CHAFFARD. — Agents provocateurs de la chorée. Thèse, Montpellier, 1894.
- CHERON. — Pathogénie et traitement de la chorée. Gazette des hôpitaux, 1895, p. 1457.
- CHORNO-SCHWARTS. — Etiology and pathogenesis of chorea. Med. Obozr. Mosk., 1903, p. 864.
- CLAUS. — Chorée et fièvre. Belgique méd. Grand Haarlem, 1900, p. 257.
- COLLET. — Manuel de pathologie interne. Art. Chorée.
- COMBY. — Les relations pathogéniques de la chorée. Journal de médecine et de chirurgie pratiques, 1891, p. 253.
- CRESPIN. — Essai d'interprétation pathogénique de certaines névroses post-infectieuses. Thèse, Lyon, 1891.
- CZERNO SCHWARZ. — Zür etiologie und pathogenesis der chorea. Jahrb Kinderh. Berl., 1904, p. 804.
- DANA. — On the microbic origin. of. chorea. An. J. M. Philadelphia, 1894, p. 31-38.
- DAVILLÉ. — Chorée et rhumatisme. Thèse, 1888.
- DRESH. — Pathogénie et traitement de la chorée. Revue générale de clinique et thérapeutique, 1897, p. 419 à 423.
- DUCHATEAU. — Essai de pathogénie de la chorée.

- DYVRANDE. — Formes graves.
- FLATAU. — Die chorea. Leipzig, 1905.
- FLETCHER. — On the actiology of. chorea. Saint-Barth. Hosp. Rep., 1896. London, 1897, p. 383-397.
- FLEURY (Maurice de). — Maladies nerveuses. Art. Chorée.
- FUTCHER. — On account of the dancing mania of Europe and of epidemic convulsions in Kentucky. Old. Maryland Balt., 1905, p. 29.
- GOODDAL. — Analyse de 262 cas de chorée. Revue des Sciences médicales, 1891.
- GUIMBAIL. — La chorée, son traitement par les agents physiques. Monaco méd., 1901, n° 72.
- HALLOPEAU. — Pathologie générale. Art. Chorée.
- HAUSHALTER. — Chorée de Sydenham et infection. Semaine médicale, 1899, p. 89.
- HENKEL. — Ein beiträg zùr statistik der chorea Gotting, 1904. E. A. Huth.
- HIRSHBERG. — A contribution to the pathology of. chorea. Alumni Ass. Coll. Phys. and. Surg. Balt., 1903-1904.
- HUDOVERING. — Beitrag zùr pathologischen anatomie der chorea minor. Arch. Psychiät Berl., 1903, 86.
- KOPCZYNSKI. — Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique et de la pathogénie de la chorée. Revue de Neurologie. Paris, 1903, p. 751.
- LAUNOIS. — Classification des chorées arythmiques. Congrès de médecine, 1894.
- LEAUTÉ. — Chorée aiguë mortelle. Thèse, Paris, 1904.
- LEGAY. — Etiologie de la chorée. Thèse, 1896.

- LEROUX. — Pathogénie de la chorée. *Presse médicale*, 21 mars 1896.
- LEUBE. — Beitrage zur Pathogenex und Symptomatologie der chorea. *Deutsches archiv. für Klinische medicin.*, 1880, p. 242.
- LYON. — Traité de clinique thérapeutique. Art. Chorée.
- MACKAY. — Hereditary chorea in eighteen members of a family medical News. N.-Y., 1904, p. 496.
- MACKENZIE. — Analyse de 439 cas de chorée. *British. Med. Journal*, fév. 1887.
- MANQUAT. — Traité de thérapeutique.
- MARFAN. — Etiologie et pathogénie. *Semaine médicale*, 1897, p. 153.
- MASSALONGO. — Contribution à la pathogénèse de la chorée molle. *Rev. Neurologie*, 1893, 15 juillet, p. 346.
- MILIAU. — Le liquide céphalo-rachidien.
- MILLER. — Chorea and anemia. *Wirginia Semi-Mouth Richmond*, 1904.
- MOITY. — Le cœur dans la chorée. Thèse, 1891.
- MONCORVO. — Sur la nature de la chorée de Sydenham. *Journal de clinique et de thérapeutique infantiles*, 1898, p. 941-964.
- HEUMANN. — Etiologie de la chorée. *Revue de Neurologie de l'Allemagne du sud-ouest*, 1901, p. 1075.
- OGUSE. — Etude clinique du cœur dans la chorée. Thèse, 1896.
- OSLER. — Chorée et affection choréiforme. London, 1894.
- PAQUET. — Etiologie par les maladies infectieuses. Thèse, 1885.

- PERRET et DEVIE. — De la nature de la chorée. Province médicale, 13 déc. 1890 et 3 janv. 1894.
- PRITCHARD. — Analyse de 125 cas de chorée. Medical-News, 29 août 1896, p. 228.
- RACHFORD. — Etiologie of chorea. Medical-News, avril 1893, p. 429.
- ROCKWELL. — Notes on the nature and treatment of chorea based on seventy five cases in private practice. J. Am. M. Ass. Chicago, 1895, p. 1092.
- SACQUET. — La chorée consécutive aux maladies infectieuses. Thèse, Paris, 1885.
- SARIC. — Nature et traitement de la chorée. Thèse, Paris, 1884.
- SERGENT et BABONNEIX. — Un cas de chorée mortelle. Soc. méd. des hôp., 29 août 1904.
- SICARD. — Le liquide céphalo-rachidien.
- SPILLER. — Symptomatology, pathogeny and treatment of choreiform movement. J. An. M. Ass. Chicago, 1905, p. 433.
- TOCHÉ. — Chorée et hystérie. Thèse, 1890.
- TOUCHE. — Contribution à l'étude clinique et anatomo-pathologique de l'hémichorée organique. Arch. gén. de médecine, Paris, 1900, p. 288.
- TOWNSEND. — Etiology of chorea. Med. and. Surgery Rep. Child Hoy. Bost., 1895, p. 93-104.
- TRIBOULET. — Du rôle de l'infection dans la pathogénie de la chorée. Thèse, 1892.
- TROLICH. — Contribution à l'étude étiologique de la chorée. Norsk magaz. Lægevid, 1900, p. 901.
- VICQ. — Mort dans la chorée. Thèse, 1902.
- WEILL. — Précis de médecine infantile. Art. Chorée.

WESTPHAL. — Caractère infectieux de la chorée. Deutsch
medizinische. Wochenschrift, 1899, 14 sept. Vereins-
beitrage, p. 209.

WOLLENBERG. — Chorea paralysis agitans specielle pathologie
und therapie von Nothnägel-Wien., 1899.